

Zadání diplomové práce

Student:

Bc. Jakub Havrlant

Studijní program:

N2301 Strojní inženýrství

Studijní obor:

3909T001 Konstrukční a procesní inženýrství

Specializace:

40 Konstrukce strojních dílů a skupin

Téma:

Stroj na skládání ovládacího řetězu venkovní žaluzie
Machine for folding the control chain of external blind

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

Navrhněte stroj na skládání ovládacího řetězu venkovní žaluzie Titan pro firmu ISOTRA s.r.o. Tento stroj bude za pomoci manipulačního robota zakládat do přípravku tři komponenty řetězu a nýty, které poté budou roznýtovány. Stroj bude plně automatizovaný pro sériovou výrobu. Všechny komponenty budou umístěny v zásobnících, ze kterých je bude manipulátor odebírat. Po zhotovení bude řetěz volně padat do připravené krabice. Stroj bude obsluhovat jeden operátor. Výkon stroje bude 0,5 m/min řetězu. Součástí práce nebude elektrické schéma ani zapojení ovládacích prvků pro automatizaci (PLC, programování).

Seznam doporučené odborné literatury:

BOLEK, A., KOCHMAN, J. a kol. *Části strojů I,II*. Praha: SNTL, 1989. 776s. ISBN 80-03-0046-7.
MORAVEC, V., HAVLÍK, J. *Výpočty a konstrukce strojních dílů*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2008. 72 s. ISBN 978-80-248-0878-9.
NĚMČEK, M. *Řešené příklady z částí a mechanismů strojů*. 2. vydání. Skripta. Ostrava: VŠB-TUO. 2008, ISBN 978-80-248-1782-8.
NĚMEC, J., DVOŘÁK, J., HÖSCHL, C. *Pružnost a pevnost ve strojírenství*. Praha: SNTL, 1989. 599s. ISBN 80-03-00193-5.
ROBERT C. JUVINALL, KURT M. MARSHEK. *Fundamentals of machine component design*. Second Edition. 1991. John Wiley & Sons.
SHIGLEY, J., E., MISCHKE CH., R., BUDYNAS R., G. *Konstruování strojních součástí*. Brno: VUTUM, 2010. 1186 s. ISBN 978-80-214-2629-0.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Květoslav Kaláb, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

Ing. Miroslav Trochta, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
děkan fakulty